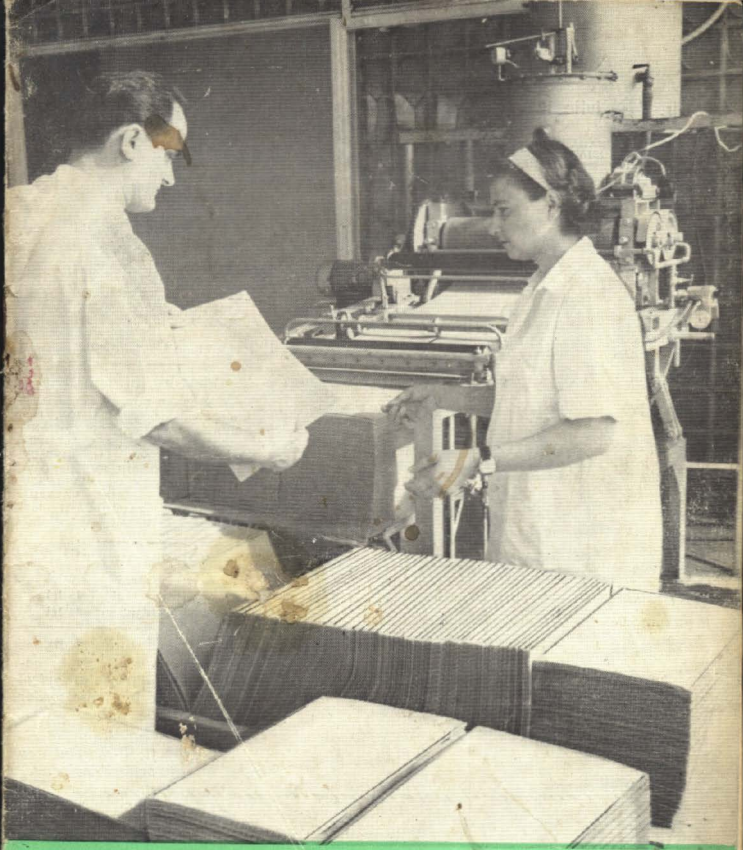

7
iulie
1974

Apicultura

Apicultura

Nr. 7 — iulie 1974 — Anul XLIX

REVISTĂ LUNARĂ DE ȘTIINȚĂ ȘI PRACTICĂ APICOLĂ
A ASOCIAȚIEI CRESCĂTORILOR DE ALBINE
DIN R. S. ROMÂNIA

SUMAR

		Pag.
GH. LAZĂR	— Să prevenim deprecierea calității mătcilor	1
M. MOREANU	— Memoria la albine	3
I. ASLAN	— O metodă pentru sporirea producției de ceară	4
I. KRAFFT	— Finisarea, vopsirea și întreținerea stupilor	5
M. IONESCU	— Montarea și completarea stupului orizontal cu 20 rame	6
Z. IZRAEL	— Gratia curioasă	8
I. OGRADA	— Să folosim corect medicamentele în combaterea bolilor la albine	9
N. GĂINĂ	— Procedeu practic de folosirea iocamiciului pastă în prevenirea locei	10
GR. BRĂTIANU	— Albinele din Vaslui în conditiile județului Constanța	11
C. OCRAIN	— O vizită de neuitat	12
I. GHISOIU	— Excursie documentară	12
V. PĂDURARU	— Constituirea unui cerc apicol pionieresc	13
C. L. HRISTEA	— Nomenclatura apicolă românească	14
* * *	— Documentar apicol	15
* * *	— Scurte știri	16
* * *	— De vorbă cu cititorii	

COMITETUL EXECUTIV AL ASOCIAȚIEI CRESCĂTORILOR DE ALBINE

Președinte :
Prof. dr. ing. V. HARNAJ
Vicepreședinți :
Ing. NICOLAE FOTI
Prof. COSTACHE PAIU
Secretar general :
Ing. EUGEN MÂRZA
Membri :
VASILE CANTEA
Dr. ing. STELIAN DINESCU
CONSTANTIN FUIOR
ION GRAMA
ALEXANDRU MARCOVICI
Ing. AUREL MĂLAIU
Prof. dr. EUGEN MUREȘAN
ȘTEFAN NĂSTAC
IULIU ORDÓG
Dr. ing. LIA CARMEN SPĂTARU
Ing. TRAIAN VOLCINSCHI

COLEGIUL DE REDACȚIE

Ing. NICOLAE FOTI — responsabilul colegiului, ing. CIOLCA ION, ing. CÎRNU IOAN, dr. COLTOFEANU NICOLAE, ing. HARNAJ ALBINEL, ILIEȘIU NICOLAE, ing. IONESCU TRAIAN, MARINOIU ION, prof. dr. MUREȘAN EUGEN, ing. SĂVULESCU ȘTEFAN, dr. SÎRBU VALERIU, VOICULESCU ZAHARIA și ing. VOLCINSCHI TRAIAN membri.

ABONAMENTE :

— pe trei luni	9 lei
— pe șase luni	18 lei
— pe întregul an	36 lei

Coperta I : Fabricarea fagurilor artificiali în cadrul Combinatului apicol al Asociației Crescătorilor de Albine.

Coperta a IV-a : Polenizarea florii-soarelui cu ajutorul albinelor.

Revista **Apicultura**

REDACȚIA ȘI ADMINISTRAȚIA: COMITETUL EXECUTIV
AL ASOCIAȚIEI CRESCĂTORILOR DE ALBINE
București, Sectorul 2, str. Iulius Fucik nr 17
Telefon: 12.86.27.

SĂ PREVENIM DEPRECIEREA CALITĂȚII MĂTCILOR

Prof GH. LAZĂR
str. Sărăriei nr. 154, Iași

Încă din 1960, am început să cresc mătci în stupina mea, folosind tot felul de metode recomandate de literatura apicolă și sfătuindu-mă cu alți apicultori mai experimentați. Tot în acel an am procurat cîțiva stupi multietajați. Lucrînd cu aceștia, am observat că multe mătci erau schimbate pe cale liniștită de către albine, uneori chiar în anul introducerii lor în stupi, dar cel mai adesea în anul următor. Analizînd acest fenomen, am constatat că mătcile respective au avut momente grele, dacă nu chiar perioade de timp mai îndelungate, de viață necorespunzătoare. Astfel, cercetînd însemnările din carnetul de stupină, reiese că o matcă, ținută 36 de ore în colivie, a fost primită de albine și a început ouatul. După cîteva zile ritmul de ouat a încetinit, față de alte mătci din aceeași categorie. Controlînd stupul peste 2 săptămîni, am găsit 2 botci de schimbare.

La fel au procedat albinele altei familii, căreia i-am dat o matcă, ținută în colivia de iernare înainte de împerechere, apoi a stat într-un nucleu de împerechere o lună. În acest nucleu ea depunea cîte 3—5 ouă într-o celulă, pe toate cele trei rame. Ca să-i creez condiții, am dat-o unei familii puternice. Spre toamnă a fost schimbată de albine, urmașa sa rămînînd trântoriță, fiind neîmperecheată. Matca veche a fost omorîtă. Cauza: degradarea.

Tot la o atrofiere a organelor de producere a ouălor au dus și alte manipulări ale mătcilor: marcarea lor prin prinderea de torace sau strînse cu o pîasă, scuturarea albinelor cu matca pe ramă, izolarea pe timp mai îndelungat în rama izolator, tăierea aripilor sau a picioarelor și altele.

Majoritatea apicultorilor reușesc să crească mătci, uneori de calitate ireproșabilă. Abia după eclozionarea mătcilor se ivesc probleme, care adesea ne scapă de sub control, sau pur și simplu le ignorăm. Adesea procedăm greșit la organizarea nucleelor de împerechere, deși folosim recomandările din literatură.

Iată și cîteva exemple din acestea, care după părerea mea, nu contribuie întocmai la menținerea calităților mătcii:

1. Majoritatea autorilor recomandă ca pentru împerecherea mătcilor să se creeze nuclee mici, cu albine tinere și străine, motivîndu-se acest procedeu astfel:

— albinele tinere primesc mai ușor o nouă matcă, avînd și capacitatea de a o hrăni mai bine cu lăptișor;

— nu se imobilizează un număr prea mare de albine într-o unitate biologică unde nu se crește puiet, avînd o funcție cu totul temporară, limitată, incidentală;

— dacă s-ar da o matcă tînără, neîmperecheată, unei familii normale de producție, în aceasta s-ar întrerupe ouatul, fenomen cu totul nedorit, mai ales înaintea unui cules principal.

2. După împerechere se recomandă ca mătcile să fie date unor familii normale, fie că sînt orfane, fie chiar spre a înlocui mătcile bătrîne sau necorespunzătoare. Pentru protecția mătcii se iau diferite măsuri cum sînt: coliviile, scuturările de albine, năclăirea mătcii cu miere, uneori chiar amețirea albinelor cu diferite substanțe etc.

3. Pentru păstrarea mătcilor ce prisosesc se recomandă nuclee, uneori cu albine străine, mai mult tinere, pe un spațiu restrîns, cu hrană și de calitate îndoielnică.

4. Pentru a întări familiile de producție se folosesc pe o scară largă tot felul de uniri, fie între familii normale, fie a nucleelor cu familiile de bază. Bineînțeles că, în primul rînd se iau măsuri de protecția mătcii, deci tot colivii, rame izolator, stropiri cu substanțe aromatice, ba chiar și cu unele toxice: alcool, petrol, benzină etc.

Din analiza numai a exemplelor de mai sus, este justificată și legitimă întrebarea: Oare toate acestea îi fac bine mătcii și chiar albinelor respective? Oare ele nu lasă urme destul de adînci, care, dacă se repetă sau persistă, nu cumva duc la degradare?

E adevărat că toate măsurile de protecția mătcii sînt absolut necesare, deși par brutale. Fără acestea nu putem lucra în stupină, mai ales în unele situații speciale, cum sînt: schimbarea mătcilor, unificările de familii, diferite roiri artificiale, îndreptarea familiilor bezmetice, împerecherea mătcilor etc.

Dacă nu putem să renunțăm la ele, cel puțin trebuie să ne gîndim la un lucru de mare importanță, că putem limita la maximum timpul cît trebuie să dureze situația anormală pentru activitatea mătcii. Apoi să vedem dacă nu cumva sînt și alte posibilități de a evita total, sau măcar parțial, stările limitative, inhibitorii, asupra funcțiilor fiziologice și poate chiar psihologice ale mătcilor și albinelor respective. E ușor și comod să folosești anumite procedee, elaborate și fondate științific, pe care ni le pune la dispoziție literatura și experiența apicolă. Dar, mi se pare că prea puțini dintre noi știu să dozeze, să limiteze aplicarea acestor procedee. Apoi să zicem că se aplică în mod corect, în schimb, nimeni nu se gîndește la urmări, la consecințe, care adesea, își spun cuvîntul mult mai tîrziu, cînd nici nu poți bănui că

provin din anumite greşeli, cu ocazia unor lucrări, aparent bine făcute.
Revenind la exemplele de mai sus, cam cum s-ar putea face ca un nucleu să corespundă în totul scopului urmărit, dar în acelaşi timp să creeze condiţii pentru a evita degradarea mătcii ?
Nucleul respectiv trebuie pregătit din timp pentru ca atunci cînd îi vom da o botcă, să aibă toate categoriile de albine. Între ele să fie deja formată o unitate de ordin biologic, reieşită din convieţuirea în comun, adică o familie mică, dar organizată ireproşabil sub raportul repartiţiei sarcinilor şi a ordinei, care caracterizează orice familie de albine, deşi în miniatură.
Într-un astfel de nucleu va ecloziona matca, se va împerechea ; va începe ouatul şi va activa normal cîtva timp. Dacă matca respectivă trebuie dată unei familii normale, puternice, se va duce cu ramele pe care activează şi cu albinele sale în stupul respectiv. Pentru a nu fi atacată de albinele gazdei, nu se va pune în colivie, ci rama pe care se află cu albinele sale se introduce în rama izolator cu plasă de sîrmă. Aceasta se aşază între celelalte rame ale nucleului adus. În acest fel, timp de 24 ore, matca îşi continuă activitatea normal. Între timp ambele familii se unifică, se deprind cu noua stare de lucruri şi, după eliberarea mătcii, totul va fi în perfectă ordine.
În acelaşi scop, dar cu mai puţină garanţie, se poate folosi şi căpăcelul de plasă de sîrmă, cu care se acoperă matca şi cîteva albine, unde se ţine un timp limitat. Acest mijloc dă rezultate mai bune şi mai sigure cînd se dă o matcă împerecheată unui nucleu. În familiile puternice, albinele rod celulele de sub căpăcel prea curînd, pătrund în interior şi, de cele mai multe ori, omoară matca. Totuşi căpăcelul e mai recomandabil decît o colivie mică, unde matca stă izolată, uneori chiar şi 48 de ore.
Cel mai bun mijloc de a evita crearea situaţiilor anormale pentru matcă este ca ca să se nască, să se împerecheze şi să activeze tot timpul în cadrul aceleaşi familii. În acest scop se iau măsuri de dezvoltarea nucleului, pînă ajunge la nivelul unei familii normale. În acest fel, atît matca selecţionată, cît şi albinele respective îşi pot păstra şi valorifica la maximum însuşirile moştenite şi deci le vor transmite urmaşilor.
În continuare voi da cîteva relaţii despre felul cum am organizat în stupina proprie împerecherea mătcilor şi apoi dezvoltarea nucleelor în familii normale.

Amenajarea stupilor-pepinieră

Pentru a folosi în mod productiv stupii vechi, unii cu diferite dimensiuni, i-am amenajat astfel ca să-i pot compartimenta, în vederea creşterii şi împerecherii mătcilor. I-am numit stupi-pepiniere. Majoritatea sînt construiţi pentru rama mică, de multietajat, dar mai am cîţiva şi pentru rama mare, normala de 435 × 300 mm. Unii sînt cu 5 compartimente, alţii cu 3 şi unii numai cu două, putîndu-se introduce diafragme etanşe, mobile, subţiri din P.F.L. sau plăci. Cei cu 5 compartimente au 3 urdinişuri în faţa şi două în spate. Cei cu 3 compartimente au două urdinişuri în faţă şi mai spre margini, iar unul în spate, la mijloc, jos.
Cei cu două compartimente au un urdiniş în faţă, spre stînga, iar al doilea în spate, pe dreapta. Urdinişurile sînt separate de cele vecine prin scînduriele perpendiculare, care formează un fel de verandă, vopsită în interior cu o anumită culoare — alb, albastru, galben, maro — pentru orientarea albinelor şi, în special, a mătcii, cînd ieşe pentru împerechere. Tot în acelaşi scop, au şi scîndurele de zbor, de forme diferite, care sînt distanţate unele de altele astfel ca albinele să nu poată trece de pe una pe alta.
Fiecare din aceşti stupi-pepinieră, fără diafragme, poate adăposti o familie normală, înainte de a trece la formarea nucleelor de împerechere, ca şi după aceea. Ele pot primi magazine de recoltă, iar cei mici, egali cu un corp de multietajat, pot primi corpuri suprapuse, sau ei la rîndul lor pot fi aşezaţi pe alţi stupi şi corpuri corespunzătoare. E nu formează un inventar mort sau numai temporar, ci sînt folosiţi în tot cursul anului. Astfel, vara, în ei se cresc mătci, pe care le adăpostesc pe timpul împerecherii şi păstrării lor la întreţinere. Prin minuirea diafragmelor, unele compartimente se dublează ca spaţiu, favorizînd dezvoltarea nucleului vecin, prin unire sau extindere a cuibului. După terminarea împerecherii mătcilor, în aceste nuclee se adăpostesc mătcile bătrîne, schimbate. Aici ele activează pe 3—6 sau chiar pe 10 rame, după puterea familiei sale, pînă toamna tîrziu, cînd fac trierea şi lichidarea unora din ele. După aceasta se organizează iernarea mătcilor ajutătoare şi de rezervă, care vor fi folosite, în diferite scopuri, în anul următor. În acest fel, aproape în permanenţă, am pregătit materialul biologic, pe care să-l folosesc, fără a deranja stupii de producţie, prin manipulări de rame cu puiet ba nici cu hrană, care, aproape în permanenţă se găseşte în aceşti stupi, dacă sînt mînuiţi în mod judicios şi corect.

Popularea stupilor-pepiniere

Înainte de a-mi construi acest model de stupi, am avut multe necazuri cu formarea nucleelor de împerechere a mătcilor. În acest scop scoteam rame cu puiet şi cu albine din mai mulţi stupi de producţie, le puneam într-un compartiment în stupul orizontal, sau în corpul superior la stupul multietajat, apoi altoiam botcile. Albinele bătrîne părăseau nucleul iar cele tinere, străine una de alta se înfrăţeau pe parcurs. Între timp ecloziona matca.

Peste cîteva zile ieşea la împerechere sau numai ca să se orienteze. La întoarcere, pe urdinişul respectiv nu vedea nici o albină, ori numai cîteva.

Alături, la urdinişul familiei de bază, vedea o mulţime de albine. Natural, că intra acolo, iar acestea, fără cruţare, o omorau. Am încercat să dau matca tînără familiei de bază, iar matca bătrînă am izolat-o în nucleu. Am avut altă surpriză: se întrerupea ouatul, albinele lucrau slab, pe lîngă alte riscuri de a se pierde matca în afara stupinei, deci familia de producţie să rămînă orfană, să-şi construiască botci, dacă mai are larve şi ouă, deci tot pagubă.

Atunci m-am gîndit să evit toate aceste neplăceri şi pagube. Am constatat că rătăcirile de mătci, la împerechere, nu se produc numai din cauza lipsei de orientare, ci şi lipsei din nucleul respectiv a unui număr cît mai mare de albine zburătoare. Deşi încă nu am convingerea, dar bănuiesc eventualitatea că matca, în zborul său nupţial, este însoţită de o suită, care o conduce, poate o şi apără, apoi o aduce la stup. Aici, în faţa urdinişului, este aşteptată şi întîmpinată de mai multe albine, care, cît lipseşte matca, fac semnalizările cunoscute prin bătaie de aripi şi emanarea mirosului specific din glanda lui Nasonov. Dacă lipsesc aceste albine, matca se rătăceşte şi sigur este omorîtă.

Acum, cînd am stupii-pepiniere, nu am probleme. Foarte rar se întîmplă să se rătăcească mătcile la împerechere. Am observat mătci care au ieşit de 2—3 ori, în aceeaşi zi, dar reveneau cu precizie la urdinişul lor, deşi numai la cîţiva centimetri se afla un alt urdiniş, poate şi mai populat şi însorit.

Secretul cred că este nucleul respectiv, care este o unitate biologică bine închegată, format la timp. Iată cum procedez la prima populare a stupului-pepinieră:

Mut din loc stupul unei familii puternice. Pe scăunelul său pun stupul-pepinieră, fără diafragme. În acesta mut întreaga familie normală, iar dacă este nevoie completez spaţiul gol cu faguri clădiţi sau artificiali, după caz. În cazul că mai rămîn rame, le dau altor familii din stupină. Vechiul stup se îndepărtează. Acum se pune problema urdinişurilor, căci acest stup are mai multe, aşezate în două părţi, însă albinele familiei mutate sînt obişnuite să intre dintr-o anumită direcţie. Tocmai în acea direcţie aşez stupul ca să vină cu unul din pereţii fără urdiniş. Ele îl vor căuta cîtva timp, văzînd că n-au ce face, vor găsi unul din urdinişuri în care vor intra. Simţindu-se oarecum străine, vor face zboruri de orientare şi se vor obişnui cu ele. Ulterior stupul se va aşeza astfel ca să vină cu urdinişurile spre răsărit şi spre apus.

Mutarea acestei familii în stupul-pepinieră se face cu 10—15 zile înainte de a începe formarea nucleelor. În acest timp, albinele se vor acomoda, vor face ordine în stup, se vor organiza în raport de noua situaţie şi vor intra în normal.

Cu cîteva ore înainte de altoirea botcilor, se izolează matca veche în alt stup, se aşează ramele astfel ca să fie în fiecare nucleu puiet căpăcit şi hrană respectivă, apoi se pun diafragmele. Spre seară se altoiesc botcile. Şi cu aceasta se termină organizarea nucleelor, care ulterior vor îndeplini în continuare, fără întrerupere diferite funcţii.

MEMORIA LA ALBINE

M. MOREANU

str. Culmea Veche nr. 4
sector 4, Bucureşti

Nu cred să fie stupar să nu se fi întîlnit în practica sa apicolă cu această însuşire a albinelor.

În manualele de specialitate şi în multe articole, vorbindu-se de acest subiect găseşti noţiuni foarte diferit tratate.

Chiar şi titlul acestui articol este mult controversat, adică ar fi bine spus „memorie" la albine, căci după unii autori, această noţiune ar constitui un apanagiu exclusiv omului şi că „memoria" albinelor ar trebui să fie definită printr-o altă denumire.

Făcînd abstracţie de toate aceste discuţii controversate, voi descrie unele întîmplări reale, petrecute sub ochii mei în stupina personală.

Sînt cîţiva ani de atunci, cînd într-un sezon, am plecat cu stupii în pastoral la floarea de tei şi floarea-soarelui şi după 32 zile, m-am înapoiat.

Nu am putut aşeza stupii chiar pe vatra lor, căci în lipsa mea, un vecin neştiind că mă voi înapoia, mai devreme ca altădată a ocupat vatra stupinei, depozitînd pe ea nişte materiale de construcţie. În schimb mi-a oferit un alt loc la 30 m distanţă, ca să-mi aşez stupii. Nici prin gînd nu-mi trecea atunci că albinele mele, după două transporturi în pastoral la distanţe de 30 şi 50 km şi după atîta timp, îşi vor mai „aminti" de vechiul loc. Cu uimire am constatat că ele zboară pe deasupra, materialelor depozitate pe vechiul lor loc. Nu erau chiar aşa multe albine care îşi vizitau locul de pe care au fost mutate cu 32 zile în urmă, căci este de la sine înţeles, că în timp de o lună, în toiul activităţii primeneala lor în urma pierderilor se face foarte simţită. Totuşi erau încă destul de multe care „ţineau bine minte" vechiul lor loc unde fuseseră amplasaţi stupii.

Altă dată, am venit cu stupii înapoi (datorită unor împrejurări neprevăzute) după un timp de 10 zile și i-am așezat pe vatra lor la întîmplare, fără să țin seamă de vechea ordine de cum erau așezați fiecare. Am văzut cum de astă dată foarte multe albine veneau direct pe locul unde „știau" că se află stupul lor și nimereau în stupi străini. A fost o mare învălmășeală, iscindu-se la unii chiar luptă în toată regulă, soldându-se cu multe pierderi de albine. Era și explicabil, intervalul de timp, fiind foarte scurt, și recunosc că am greșit, neținînd seamă de vechea schemă care mă obliga să așez la înapoiere fiecare stup pe vechiul lui loc.

Mi-am condamnat cu asprime neglijența, mai cu seamă că o lecție mi se servise în această privință după cum am arătat în primul caz.

Cu această ocazie mi-am amintit cum un stupar recomanda într-un articol din revistă, spre știința tuturor, că pentru a muta stupii dintr-un loc în altul foarte apropiat este de ajuns ca să-i purtăm într-o roabă, de două trei ori în jurul stupinei și datorită zdruncinăturilor albinele își vor pierde „memoria" locului pe care au fost.

Ce-i drept nu am verificat această recomandare. Dar văzînd comportarea albinelor mele, după 32 zile și cu zdruncinarea suferită în cele două transporturi, plus a doua oară, după 10 zile, mai trebuia să verific această recomandare ?

Cu gîndul că în diferite împrejurări poate va servi vreunui stupar, voi arăta în încheiere cum o dată am fost nevoit să mut întreaga stupină de 60 familii și tocmai într-un timp de sezon activ pe un alt loc la 30 m distanță. Mă frămîntam cum să aduc la îndeplinire această operație, fără ca să am pierderi de vreun fel, căci nu citisem nicăieri, cum ar trebui să procedeze într-o asemenea situație, așa că lucrarea am făcut-o după cum am crezut că va fi mai bine.

Și am procedat în modul următor :

Seara și în timpul nopții, am mutat toată stupina pe locul alăturat, după cum am spus la vreo 30 m distanță. Pe fiecare scîndurică de zbor a stupilor, în dreptul urdinișului, presărasem cîteva fire de paie, pentru a le mai zăbovi și încurca puțin ieșirea la zbor în prima zi pe noua vatră. Pe vechea vatră adică acolo unde se aflau stupii înainte de mutare, am așezat cam pe toată suprafața grămăjoare mici de tot felul de gunoaie (paie, surcele etc.). Făcîndu-se ziuă și albinele începînd zborul spre activitate, am dat foc la aceste gunoaie, care împrăștiau pe toată suprafața locului un fum des, înăbușitor.

Am întreținut acest fum aproape toată ziua. Albinele ieșite în zbor desigur că veneau în număr mare la vechea vatră, însă locul gol și fumul care nu le convenea, le făcea să se îndepărteze. Aceasta a ținut pînă spre seară, albinele însă cercetînd locul în număr din ce în ce mai mic. A doua zi dimineața, am aprins din nou gunoaiele, dar numai pentru puțin timp, căci am văzut că în activitatea lor nu mai era cazul de o preocupare mai insistentă.

După 3—4 zile, activitatea era complet normală pe noua vatră. Reușisem perfect.

O METODĂ PENTRU SPORIREA PRODUCȚIEI DE CEARĂ

I. ASLAN
str. Mitropolit Varlaam nr. 172
sectorul 5, București

Din vara anului 1971 practic o metodă care dă rezultate superioare celor recomandate pînă acum în literatura de specialitate.

Metoda a dovedit cu prisosință că nu aduce nici un prejudiciu activității familiilor de albine și nici producției de miere.

Stupii pe care îi întrebuințez de 13 ani sînt stupi din PFL cu pereții subțiri de numai 3,5 mm.

Stupul se compune din două corpuri pe verticală. Jos, pe fundul mobil, este un corp de Dadant-Blatt cu 10 rame. Deasupra, cel de al doilea corp este de multietajat, tot cu 10 rame.

În corpul de jos în care se dezvoltă cuibul familiei de albine,ramele sînt așezate astfel : lîngă pereții laterali, în stînga și dreapta, se găsesc cîte două rame de Dadant-Blatt, pentru rezerva de miere. În mijloc așez pe centru două rame de multietajat iar în stînga și dreapta acestor rame, cîte o ramă de Dadant-Blatt.

În ultimele două spații așez cîte o ramă de multietajat. În corpul superior, toate cele 10 rame sînt de multietajat.

Această metodă de intercalare a ramelor ne va aduce satisfacții la controlul făcut după două-trei zile de la declanșarea culesului, cînd vom observa că diferența de 7 cm — diferența de lungime a ramei de multietajat față de rama Dadant-Blatt — este ocupată de un fagure crescut de la un cap la altul al ramei.

Decupăm de îndată aceşti faguri pentru a nu fi însămînţaţi şi pentru a cîştiga timp în creşterea altor faguri noi.
Atunci cînd matca va însămînţa în ramele de multietajat din corpul superior, facem un schimb de rame : pe cele însămînţate le coborîm în cuib, iar în corpul de strînsură aşezăm faguri artificiali sau crescuţi, în funcţie de situaţia din acel moment.
Această metodă de intercalare de rame se poate face şi în stupii Dadant-Blatt cu două corpuri pe verticală, avînd şi rame de multietajat în ambele corpuri deodată.
Şi în stupii orizontali se poate folosi această metodă, precum şi în oricare alt sistem de stup ce folosesc rame mai lungi decît ramele de multietajat.
Această metodă se poate aplica şi în stupii multietajaţi, intercalînd rame de magazin.

Lucrînd astfel, este ca şi cînd ai avea un singur fel de ramă, aceste două dimensiuni fiind înfrăţite de minune pentru a mări producţia de ceară.
Pentru a deosebi de la prima vedere care sînt ramele de multietajat le-am notat cu fierul înroşit printr-un semn aşezat la mijlocul şipculiţei superioare.
Semnul se păstrează, nu se şterge şi se distinge uşor cînd albinele încep să depună ceară deasupra acestei şipculiţe.
Punînd în practică această metodă, de a avea intercalate rame de multietajat cu rame de Dadant-Blatt, în cuibul şi între ramele unei familii de albine, apicultorii vor putea în continuare să aşeze la marginea cuibului, ramele clădităre şi cele neînsămînţate, pentru colectarea făgurăşilor de ceară.

FINISAREA, VOPSIREA ŞI ÎNTREŢINEREA STUPILOR

I. KRAFFT
str. Nouă bl. 6 ap. 3,
Blaj, jud. Alba

Stupul este locuinţa în care familia de albine îşi desfăşoară întreaga activitate. Într-o stupină este utilajul cel mai de preţ.

De mulţi ani se discută aprins despre diferite sisteme de stupi, despre stupul ideal, discuţii care nu s-au terminat nici azi. Într-o privinţă însă majoritatea stuparilor şi constructorii de stupi sînt de aceeaşi părere şi anume că cel mai bun material pentru confecţionarea de stupi este cherestea de răşinoase. Această cherestea are o serie de calităţi foarte necesare pentru a obţine un bun stup de producţie : este uşoară, se prelucrează uşor şi se finiseză bine, capacitatea de absorbţie a apei este destul de mare etc.

Indiferent însă de tipul de stup sau a materialului din care este confecţionat, calitatea şi durata de folosire a stupului respectiv se reduce foarte mult, dacă după terminare nu este finisat şi vopsit iar în timpul exploatării nu este întreţinut corespunzător.

Odată încheiat, stupul trebuie pregătit pentru a fi vopsit. Defecţiunile care au apărut la încheierea laturilor, a părţilor componente sau care au existat în cherestea înainte de prelucrare trebuie reparate cu conştiinciozitate. Este foarte greşită părerea, care din păcate mai persistă şi azi unora, că şi vopseaua mai acoperă cîte ceva. Defecţiunile mai mari (găuri, crăpături etc.) se astupă cu pene din cherestea, de preferinţă din acelaşi material din care este făcut şi stupul, îmbibate cu clei. După 12—24 ore în funcţie de cleiul folosit, locurile reparate se întăresc şi putem trece la o finisare sumară cu hîrtie abrazivă.

Urmează cea mai importantă lucrare înaintea vopsirii. Aceasta este chituirea care este operaţia ce se execută după şlefuire, în cazul finisărilor acoperitoare. Ea constă în umplerea cu chit a locurilor mai mici din suprafaţa lemnului. Important este ce fel de chit folosim, pentru a rezista la intemperiile la care este supus stupul în timpul folosirii în producţie. Folosesc cu rezultate bune un chit pe care îl prepar după următoarea reţetă : ulei de in sau lac 1 kg ; soluţie de clei 10% ; praf de cretă amestecat cu 15% făină de lemn pînă la obţinerea consistenţei de lucru. Modul de preparare : Pentru prepararea acestui chit se introduce în vasul de preparat emulsii, cantitatea de ulei, în care apoi se adaugă treptat soluţia de clei, amestecînd fără întrerupere. După obţinerea emulsiei, se adaugă treptat şi praful de cretă amestecat cu praf de lemn, pînă ce obţinem consistenţa de lucru. Chitul preparat cu lac se usucă mai repede decît cel preparat cu ulei, de aceea este mai comod la întrebuintare, în schimb cel cu alei se poate păstra timp mai îndelungat, introducîndu-l într-un vas acoperit, din sticlă sau metal.

În interiorul stupului nu folosesc chit şi nici vopsea. Defecţiunile mari se repară cu pene din lemn cum am arătat mai sus, iar micile defecţiuni sînt foarte bine reparate cu propolis şi ceară de însăşi albinele care vor popula stupul. Vopsind şi interiorul stupului, pe lîngă alte dezavantaje mai apare un miros aproape insuportabil, cu care destul

de greu se va acomoda familia introdusă într-un astfel de stup.

Grosimea stratului de chit nu trebuie să depăşească limita unor deschideri, unor fisuri sau rosturi, deoarece aplicat în grosimi mari chitul nu aderă în bune condiţii şi după uscare, contractîndu-se va prezenta crăpături.

După aproximativ 24 ore, chitul este uscat şi se poate trece la operaţia următoare — şlefuirea. Este operaţia de eliminare a asperităţilor unei suprafeţe, prin netezire cu materiale abrazive. Se aplică după fiecare chituire. Suprafaţa şlefuită are un aspect mat şi se controlează atît vizual cît şi prin palpare cu vîrful degetelor.

Urmează în continuare grunduirea — prin care suprafeţele de suport se acoperă cu un strat de compoziţie numit grund, care face legătura între suprafaţa suport şi stratul următor de vopsea. Grundurile pătrunzînd în porii suportului, contribuie la fixarea în bune condiţii a peliculei de vopsea din stratul următor. Este foarte bine dacă grundul are aceeaşi culoare sau o nuanţă asemănătoare cu vopseaua din stratul doi, pentru a asigura o acoperire perfectă. În cazul că nu avem un grund special, putem folosi vopsea cu care intenţionăm să aplicăm stratul doi, cu condiţia să fie bine diluată, cu ulei de in fiert sau lac. După 24 ore primul strat este uscat şi putem trece la aplicarea stratului doi. Consider că pentru un stup nou, vopsit pentru prima dată, sînt suficiente două straturi.

Este foarte important ce fel de culori alegem. Eu folosesc cele 5 culori cu care se face şi marcarea mătcilor: alb, roşu, galben, verde şi albastru (roşu şi nuanţele de roşu mai puţin).

Cele scrise pînă acum se referă la stupii noi, vopsiţi pentru prima dată. Oarecum asemănător procedăm şi cu stupii vechi care au mai fost vopsiţi. Aceşti stupi se curăţă în interior şi exterior după care trecem la îndepărtarea vechiului strat de vopsea pe cale mecanică, folosindu-ne de un spaclu, perie de sîrmă şi hîrtie abrazivă. Cea mai mare parte din vopseaua veche trebuie îndepărtată, în caz contrar stupul fiind supus intemperiilor, stratul nou de vopsea se cojeşte iar stupul va arăta foarte urît. După ce am curăţat stupul trecem la repararea lui, folosindu-ne de pene din lemn, clei şi chit. Urmează şlefuirea, după care începem cu vopsirea.

Foarte atent trebuie să fie pregătite pentru a fi vopsite şi părţile metalice ale stupului. Se curăţă foarte bine cu hîrtie abrazivă rugină şi chiar orice început de rugină. Se îndepărtează orice urmă de grăsime pentru a asigura o aderenţă perfectă a vopselei. Pentru a obţine o vopsire de calitate e bine să respectăm cîteva amănunte. Condiţiile atmosferice influenţează hotărîtor calitatea vopsirii. Astfel nu este permis să începem cu vopsirea dacă stupul nu este uscat. Mai precis umiditatea cheresteleai din care este confecţionat stupul să nu depăşească 18%. Cheresteaua nevopsită este foarte higroscopică. Astfel umiditatea cheresteleai pe timp uscat vara este de aproximativ 13%; dacă cerul este înnorat, fără ceaţă şi ploaie umiditatea este de aproximativ 16%; dupe ploaie este de peste 20%.

Nu se poate conta pe calitatea unei vopsiri care a fost executată la o temperatură de peste 25° sau sub 5°.

Necesarul de vopsea îl putem calcula, cunoscînd că 1 kg vopsea poate acoperi o suprafaţă de 6—8 m².

Cunoscînd şi aplicînd aceste cîteva sugestii, vom îmbina utilul cu frumosul. Durabilitatea stupilor noştri se va mări de două şi chiar trei ori, micşorînd astfel considerabil preţul de cost pe stupină.

Toată stupina va avea un aspect îngrijit, mărind prestigiul apicultorului.

Montarea şi completarea stupului orizontal cu 20 rame

M. IONESCU
Calea Bucureşti nr. 71, Craiova
jud. Dolj

Majoritatea stupilor pe care îi avem în stupină sînt orizontali cu 20 rame, din aceia cumpăraţi la pachet cu 205 lei bucata. Ca să fie mai rezistenţi, mai buni pentru adăpostirea familiei de albine şi mai uşor de manipulat, expun mai jos felul cum îi montăm şi îi completăm, ca să corespundă scopului pentru care-i folosim.

Încheierea pereţilor o facem cu clei şi cuie de 10 cm. Peste încheietură aplicăm colţuri de tablă de 0,5 mm şi late de 8 cm din care 4 cm pe un perete şi 4 cm pe celălalt perete. Încheietura şi tabla se vopsesc pe dinăuntru, ca scîndura să nu putrezească iar tabla să nu ruginească.

Mai înainte de a fixa fundul stupului se taie **urdinişurile**, cel principal larg de 20 cm, cel secundar de 10 cm iar pentru nucleu de 5 cm, toate înalte de 10 mm. Primele două urdinişuri sînt pe peretele din faţă iar cel al nucleului în capul stupului unde este urdinişul secundar. După ce se taie urdinişurile se fixează fundul cu clei şi cuie de 8 cm şi ca să fie mai rezistent şi să nu se deterioreze la transport se aplică 2 lănţeţi pe sub fund şi către capetele stupului.

Pe partea de sus a pereţilor, de jur împrejur, se bate pervazul pe care se sprijină capacul,

lăsînd 3 cm din perete deasupra pe care-l îmbracă rama capacului.
Capacul este prins de corpul stupului prin 2 balamale montate pe peretele din față, iar în spate o încuietoare pentru lacăt. Capacul este acoperit cu tablă galvanizată prinsă în cuie pe margini, iar cuiele sînt cositorite ca să nu ruginească. Rama capacului are și ea colțuri de tablă ca să fie mai rezistentă.
Pe pereții din capetele stupului se montează cîte un mîner, prins în scîndură cu holtzșuruburi de 35,6 mm.
Scîndurile de zbor sînt late de 10 cm și groase de 2 cm și cu 2—3 cm mai lungi decît lărgimea urdinișurilor. Se prind de fundul stupului prin cîte 2 balamale. Pentru fiecare scîndură de zbor se înșurubează în peretele stupului, cîte un foraiber cu ghivent ca să prindă scîndura cînd se închid urdinișurile.
Stupul mai are 3 picioare, confecționate din lemn sau țeavă de metal, două picioare montate la capete către peretele din față și al treilea în spate la mijlocul peretelui. Picioarele sînt mobile, se fixează în brățări de balot lat de 5 cm și gros de 2,5 mm, prinse la stup cu cîte 4 holtzșuruburi. Cele două de jos se înșurubează în fundul stupului, iar cele două de sus în perete. Picioarele se folosesc la pastoral și pe vatra stupinei dacă nu se dispune de alte suporturi. Pe vatra stupinei, se așază sub fiecare picior cîte o cărămidă ca să nu putrezească. Picioarele sînt înalte de 30 cm, din care 10 cm intră în brățară și 20 cm de la fundul stupului la pămînt.
Întreg exteriorul stupului este vopsit cu vopsea cu ulei de in, în două straturi.
Fiecare stup are un număr din material plastic aplicat pe peretele din față, precum și pe acoperiș.
În interior, stupul are podișor din scînduri late de 10 cm și groase de 15 mm. Ultima scîndură este mai îngustă cu 15 mm ca să permită dilatarea podișorului din cauza umezelii, iar golul acesta de 15 mm este acoperit cu a fișie de tablă care îmbracă penultima scîndură, ca să nu iasă albinele. În a doua scîndură, deasupra cuibului, este prevăzută o fereastră de ventilație pentru iarnă care este acoperită cu plasă de sîrmă.
Faltul pe care se sprijină ramele este îmbrăcat cu tablă, pentru evitarea propolizării.
Pentru fiecare stup mai avem următoarele accesorii : o sită de ventilație care înlocuiește 3 scînduri de la podișor pe timpul transportului ; un leat care fixează scîndurile podișorului ; o diafragmă care limitează cuibul, un

Vedere din stupina autorului

perete despărțitor care izolează nucleul. Atît diafragma cît și peretele sînt consolidate cu colțuri de tablă ca să fie mai rezistente.
Mai avem cîte o ramă hrănitor, prima din cuib cu fagure construit și hrănitor uluc, care servește la hrănirile stimulente cu șerbet și sirop ș. la alimentarea cu apă cînd albinele nu pot ieși afară din stup din cauza vremii. În plus mai avem un hrănitor cu capacitatea de 1 litru, care se așază în locul unei rame în cuib lîngă diafragmă sau după diafragmă, după caz.
Fiecare stup are o gratie pentru a separa cuibul de magazia de strînsură pe timpul culesurilor principale.
La rama capacului, cele două ferestruici din capete sînt acoperite cu pînză de sîrmă.
Cînd se deschide capacul, ca să nu se dea peste cap și să rupă balamalele, este prevăzut un fitil prins la corpul stupului în interior cu cuie, iar la celălalt capăt care este mobil are prins un inel, ce se agață de un cui cu floare bătut în rama capacului. La nevoie capacul se poate scoate din balamale.
Mai avem cîte două salteluțe confecționate din pînză de sac, umplute cu paie tocate : una mai mare pentru împachetarea cuibului, deasupra peste podișor și alta mai mică pentru împachetajul lateral în interior, lîngă diafragmă.
În acest stup întreținem o familie de bază și un nucleu. Pentru culesul de la salcîm se unesc, iar după cules se separă. Dacă nucleul are hrană suficientă, iernează separat, dacă nu, se unește în toamnă cu familia de bază.

APICULTORI!

Reînnoiți-vă abonamentul la revista „APICULTURA" pe anul 1975, prin filialele județene și cercurile apicole comunale, orășenești și municipale ale Asociației Crescătorilor de Albine.

Costul unui abonament anual este de 36 lei.

GRATIA CURIOASĂ

Z. IZRAEL
Str. M. Viteazul nr. 35 Sighetu Marmației
jud. Maramureș

Dintre diferitele metode folosite pentru combaterea furtișagului (închiderea familiei atacate, scoaterea familiei atacate din stupină, pulverizare cu apă, ungerea stupului atacat cu petrol, etc.) am găsit o metodă destul de simplă, destul de eficientă, la care însă nu am reușit să-l găsesc explicația logică. În cele ce urmează voi relata cazul, cu descrierea utilajului folosit, pentru a-l supune analizei cititorilor.

S-a întîmplat la începutul lunii septembrie 1971, cînd familiile erau aduse deja în grădina de lîngă locuința mea, pe vatra de iernare, într-o perioadă complet lipsită de culeș. Executam zilnic, seara, operațiile de restrîngere a cuiburilor pentru iarnă și hrănirile de completare cu sirop de zahăr, executînd aceste lucrări cu foarte multă atenție și numai seara tîrziu.

Într-una din zile, venind de la serviciu în jurul orei 15, am constatat că una din familii este atacată grav de albinele hoațe. Prin prăfuirea cu făină albă am constatat că aceste albine hoațe nu erau din stupina mea.

Pentru moment am închis stupul atacat, iar pentru alungarea albinelor hoațe am aprins putregai în două cutii de conserve gurite la fund și dispuse în fața stupului atacat. După un timp am constatat că ambele familii vecine din dreapta și din stînga stupului închis sînt atacate încingîndu-se o luptă acerbă. Nemaiavînd ce face, am închis și acești stupi și am început să le afum cu afumătorul pentru a alunga hoațele.

Seara, după încetarea zborului am deschis stupii și am trecut la verificarea lor. Am constatat că totul era în regulă : aveau matcă, puiet, iar cuibul nu era prea larg etc.

Nu știam ce să cred și mai ales, ce să fac. Grădina este mică, stupii stau cam îngrămădiți, trebuia procedat cu maximum de prudență.

Tot frămîntîndu-mă, mi-am adus aminte că o dată, întîmplător, am citit într-un număr al revistei *Méhészet* din R. P. Ungaria o metodă de combaterea furtișagului fără a i se putea da explicația eficienței ei.

Tocmai pentru acest fapt nu i-am dat prea multă crezare, deși autorul, mirat el însuși, aduce elogii cu privire la rezultatele metodei. Este vorba, de fapt, de montarea unei gratii la urdinișul familiei atacate și a celor învecinate. Din memorie am constituit întrucîtva gratia. Nu știu dacă corespunde cu cea propusă în revistă.

Gratia este confecționată din două sferturi (sectoare de 90°) de cerc din scîndură de 10 mm, cu raza de 50 mm, unite pe partea lor arcuită cu șipculițe de lemn de 100 mm × 8 mm × 6 mm, bătute în cuie mici, dispuse la distanța de 6 mm. Gratia se fixează la urdiniș cu ajutorul unui cui (fig. 1).

Am hotărît să încerc această metodă. Astfel în scurt timp am confecționat 4 asemenea gratii. Lucrarea se efectuează repede, cercul făcut din lemn de 10 mm se taie în 4 părți egale, în cruciș. De asemenea, șipculițele pot fi și rotunde, nu numai cu muchii.

În aceeași noapte am montat 3 gratii la urdinișele celor 3 familii atacate.

A doua zi dimineață, în jurul orei 6, au început să apară albinele hoațe la cele 3 familii atacate în ziua precedentă. Dar, am constatat că au o comportare foarte curioasă : zburau cu bîzîitul lor caracteristic în jurul gratiei.

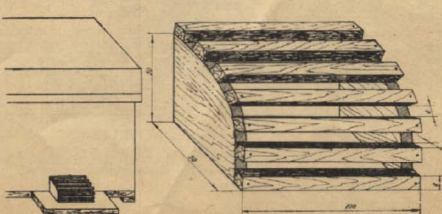

Fig. 1 — *stînga* : gratia montată la urdiniș ; *dreapta* : vedere generală a gratiei (dimensiunile sînt date în mm)

Cîteva au avut curajul să se așeze pe gratie, cu foarte multă prudență, cele mai multe ridicîndu-se speriate în zbor.

Cele cîteva, care totuși au avut curajul să intre printre leițoarele gratiei, după cîteva clipe leșeau foarte repede de acolo. În schimb albinele familiei atacate au ocupat din ce în ce mai mult gratia, astfel că în jurul orei 8 albinele hoațe nu se mai puteau așeza pe gratie.

Am fost nevoit să las familiile și să plec la serviciu. Venind acasă în jurul orei 15, spre marea mea surprindere în stupină totul intrase în normal. Nici urmă de albine hoațe.

Pentru orice eventualitate am mai lăsat gratiile 3 zile la urdinișe, după care le-am demontat. Totul a fost în continuare normal.

De atunci aceste gratii le-am folosit în cîteva rînduri în stupina mea. Nu lipsesc nici din bagajul dus la pastoral. Le-au folosit și cunoscuții mei și mi-au relatat aceleași rezultate.

În schimb, am constatat că așezarea gratiilor la urdinișurile familiilor orfane care au fost atacate nu au efect corespunzător. După ce familia orfană a primit o matcă, a doua zi efectul a fost tot așa de surprinzător. După cum am arătat mai sus, nu am reușit nici pînă acum să dau explicația acestui fenomen. Dacă unii stupari ar încerca să o folosească în caz de furtișag aș dori să cunosc părerea lor și mai ales măsura în care pot să dea o explicație cît de cît logică efectului acestui utilaj atît de simplu și la îndemîna oricui, acestei gratii curioase.

SĂ FOLOSIM CORECT MEDICAMENTELE ÎN COMBATEREA BOLILOR LA ALBINE *)

Med. vet. I. OGRADĂ
Asociația Crescătorilor de Albine

Fumidil B. Este un preparat puțin solubil în apă care conține un antibiotic numit fumagilină precum și diferite substanțe cu rol de conservare ce permit folosirea parțială a conținutului unui flacon, cu condiția de a feri de umezeală cantitatea rămasă.

Fumidilul B este, la ora actuală, cel mai eficient medicament pentru combaterea nosemozei. Se prezintă sub formă de praf alburiu, ambalat în flacoane conținînd 25 g substanță totală și 0,5 g substanță activă (fumagilină), ce reprezintă necesarul pentru 5—6 familii de albine boinave, sau pentru a preveni apariția bolii în 10—12 familii de albine aflate în pericol de îmbolnăvire.

Tratamentul împotriva nosemozei se aplică de regulă la sfîrșitul iernii (în februarie), în prima jumătate a primăverii sau, mai rar, în restul sezonului apicol. În vederea acestor tratamente, Fumidilul B se introduce în sirop de zahăr 1 : 1 (pe timp călduros), în sirop de zahăr 2 : 1 (primăvara) și în șerbet de zahăr sau în pastă de zahăr cu miere (în perioada de iarnă). La administrările în sirop, cea mai bună concentrație a Fumidilului B este de 25 mg fumagilină la litru, concentrație ce se realizează prin introducerea conținutului unui flacon în 25 l sirop. Cunoscînd că 25 l sirop se obțin din cca. 16 kg zahăr și 16 l apă (pentru o diluție de 1 : 1) sau din cca 20 kg zahăr și 10 l apă (diluația 2:1), pentru prepararea siropului medicamentos se pun la încălzit cantitățile respective de zahăr și apă, se lasă să se răcească și apoi se adaugă conținutul unui flacon de Fumidil B, după ce în prealabil acesta a fost frecat cu puțin zahăr tos și dizolvat într-o cantitate mică de apă (100—200 ml).

În șerbet de zahăr sau în pastă de zahăr cu miere, Fumidilul B se introduce în concentrație de 50 mg fumagilină la 1 kg pastă, concentrație ce se realizează amestecînd conținutul unui flacon în 10 kg șerbet de zahăr sau pastă cu miere. Cele 10 kg de șerbet se obțin prin frecarea îndelungată, într-o oală zmălțuită, a 9 kg zahăr și cca 1,5 l apă, prin răcirea și frecarea continuă a amestecului. Întrucît prepararea șerbetului este destul de dificilă, mai avantajos este să se folosească șerbetul procurat prin filialele A.C.A.; în vederea introducerii Fumidilului B, șerbetul trebuie pus într-un vas și apoi în cuptor sau în bain marie pentru a se înmuia. Cele 10 kg de pastă de zahăr cu miere se prepară amestecînd 8 kg zahăr pudră și 2 kg miere încălzită în prealabil (sau fiartă în cazul cînd bănuim că ar putea fi infectată). Pentru realizarea pastelor medicamentoase, conținutul flaconului de Fumidil B se dizolvă mai întîi în cca 200 ml apă frecîndu-l eventual în prealabil cu puțin zahăr tos. Cînd șerbetul are o temperatură de 40°—50° (pe care mîna poate să o suporte), se ia din el o cantitate de cca 1 kg și se amestecă bine cu o soluție de Fumidil, după care acest amestec se frămîntă cu restul de 9 kg șerbet în vederea unei cît mai perfecte omogenizări.

În cazul pastei de zahăr cu miere, soluția de Fumidil se amestecă în mierea călduță, în care apoi se introduce treptat zahărul praf, frămîntînd continuu.

Faptul că apariția nosemozei este determinată în primul rînd de condițiile de întreținere permite ca tratamentul medicamentos specific acestei boli (cu Fumidil B) să poată fi aplicat numai la familiile bolnave, celelalte urmînd a fi apărate prin măsuri de igienă, susținute printr-o medicație stimulo-profilactică nespecifică (hidrazidă și extract de plante medicinale). Necesarul

*) continuare din nr. 6/1974

de sirop cu Fumidil B pentru o familie de albine este în medie de 4—5 l, care va fi administrat în doze de 100 ml pentru fiecare interval ocupat de albine (ex. pentru o familie cu 5 intervale — 6 rame — doza va fi de 500 ml, pentru o familie cu 6 intervale — 7 rame — doza va fi de 600 ml etc), repetîndu-se această doză după 3 zile și apoi din 7 în 7 zile.

În cazul folosirii pastei cu Fumidil B, fiecare familie ar urma să primească 2 kg de preparat, distribuit în porții de 250 g la 1—3 săptămîni interval, în funcție de puterea de consum a fiecărei familii. Întrucît încălzirea timpului ar putea determina întreruperea tratamentului pe bază de pastă și continuarea lui cu sirop medicamentos, este necesar să nu se prepare de la început întreaga cantitate necesară de pastă medicamentoasă ci treptat pe măsura nevoilor, socotind 2—2,5 g fumidil la 1 kg pastă.

Pentru prevenirea apariției nosemozei în perioada de iarnă și la începutul primăverii deosebit de eficient este tratamentul făcut la sfîrșitul lunii august în care Fumidilul B se introduce în rezervele de hrană pentru iernare, în cantități de cîte 3 g pentru fiecare familie predispusă la îmbolnăvire (care a fost bolnavă). În acest scop, conținutul unui flacon de Fumidil B se dizolvă în 25—30 l sirop de zahăr 1 : 1, care se distribuie la 7 familii de albine (revenind cîte 3—4 l de fiecare) într-o perioadă cît mai scurtă de timp, în funcție de capacitatea de prelucrare a familiilor. Menționăm de asemenea că, după experiențele făcute în cadrul Stațiunii centrale de cercetări pentru apicultură și sericicultură, necesarul de Fumidil B poate fi redus la jumătate în cazul în care la fiecare doză administrată unei familii de albine se adaugă și cîte un comprimat de *hidrazidă izonicotinică* sau cînd siropul folosit pentru dizolvarea Fumidilului este preparat cu *extract de plante medicinale*. Aceleași experiențe au dovedit că tratamentul cu hidrazidă izonicotinică (4 tablete de 0,1 g pentru fiecare familie în 4 reprize la interval de o săptămînă) și extract de plante medicinale este în măsură să apere de îmbolnăvire familiile amenințate de nosemoză, fapt ce ne determină să recomandăm aplicarea acestui tratament la toate familiile de albine aparent sănătoase din stupinele contaminate, concomitent cu tratamentul specific al coloniilor bolnave făcut cu Fumidil B.

Pentru ca tratamentul cu Fumidil B să dea rezultatele dorite, este necesar ca în același timp să se elimine cauzele care au favorizat declanșarea nosemozei, împuternicind familiile de albine, restrîngînd cuiburile, împachetîndu-le pentru asigurarea căldurii necesare, dîndu-le o hrană de bună calitate și evitînd furtișagul.

Fumidilul B se livrează în baza recomandării medicului veterinar, la prețul de 35 lei flaconul.

PROCEDEU PRACTIC DE FOLOSIREA LOCAMICINEI PASTĂ ÎN PREVENIREA LOCEI

N. GĂINĂ
str. Gh. Doja nr. 1
Iteani — Suceava

Plecînd de la idea că este mai ușor de prevenit decît de tratat bolile la albine, în special a locei europene și americane, pe lîngă celelalte măsuri, în vara anului 1972, am aplicat măsuri preventive cu sulfatiazol și streptomicină în sirop de zahăr 1/1. Am folosit următoarele concentrații : sulfatiazol 1 g la 2 litri sirop, iar streptomicină 1 g la 4 litri sirop, administrînd prin pulverizare cîte 100 ml pentru fiecare interval cu albine în 6—7 rații la interval de 3 zile. Pentru că era vorba de măsuri preventive, am executat 3 tratamente cu sulfatiazol și 4 cu streptomicină, însă am constatat că acest tratament preventiv, nu este de ajuns de practic. Are o serie de dezavantaje : se umblă prea des în cuibul familiei de albine, volumul de muncă este prea mare, iar pe timpul aplicării tratamentului, puietul se reduce simțitor, dovadă că acest preparat medicamentos dăunează puietului necăpăcit.

În vara anului 1973 am administrat familiilor de albine tot preventiv locamicin pastă preparat de Combinatul apicol al Asociației, cîte o turtiță de familie (turtiță de 200 g). Turtița am așezat-o pe o foaie de material plastic, deasupra ramelor (mă refer la stupul Layens sau orizontal). După 15 zile am constatat că nu se consumase nimic din turtiță. Socotind necesar, am adăugat peste turtiță miere diluată. După cîteva zile albinele consumaseră mierea, iar turtița rămăsese aproape intactă (doar la unele am observat un foarte puțin început de consum).

Spre a facilita consumul pastei am împărțit turtița de locamicin pastă în două : jumătate din turtiță am lăsat-o deasupra ramelor, iar a doua jumătate am așezat-o pe o foaie de material plastic pe fundul stupului, în direcția urdinișului. După 25 zile, am constatat că partea din turtiță de pe fundul stupului era consumată mai bine de jumătate, pe cînd cea de pe rame abia era începută.

Am rărit ramele și am urmărit cu răbdare în ce direcție se îndreaptă albinele ridicate de pe turtița de pe fundul stupului. Am putut constata clar că albinele nu cară conținutul pastei în celulele fagurilor, ci îl scot afară

din stup. Se deduce că turtele de locamicin pastă avînd un gust neplăcut pentru albine, fiind provenit de la teramicină și grăsimile vegetale nu sînt consumate de albine. Impropriu spunem că albinele consumă preparatul și nu îl depun în faguri pentru că ele pur și simplu îl cară afară din stup ca pe un material ce le împiedică în desfășurarea activității lor.

De aici am ajuns la concluzia că albinele cară preparatul medicamentos afară din stup și nu-l consumă. Prin procedeul de a împărți turtițele în două, din care jumătate așezate deasupra ramelor, iar jumătate așezate pe fundul stupului în direcția urdinișului, toate albinele, atît cele cu diferite funcții în afara stupului, cît și cele cu funcții în interior ajung să vină în contact vrînd, nevrînd cu preparatul medicamentos, căutînd să-l îndepărteze din stup. Ca măsură preventivă e mult mai practic de a așeza o parte din turtița de pastă pe fundul stupului pentru că albinele din exterior ajung să se infecteze mai întîi. Acest procedeu îl consider cel mai potrivit în prevenirea locei.

Am putut constata că operația de evacuare afară din stup a locamicinei pastă durează în jur de 50 zile la unele familii, iar la altele peste 65 zile. Albinele cară mai întîi turtița de pe fundul stupului.

Familiile slabe nu reușesc să care preparatul medicamentos chiar cel de pe fundul stupului, de aceea este necesară prăfuirea cuibului cu locamicin pulvere.

ALBINELE DIN VASLUI ÎN CONDIȚIILE JUDEȚULUI CONSTANȚA

GR. BRĂTIANU
Secretar tehnic al filialei A.C.A. jud. Constanța

Primăvara anului 1973 a marcat prima încercare organizată a filialei județene Constanța de a introduce în teritoriu material biologic din alte județe. Pînă la această dată au fost efectuate unele infuzii de familii de albine, dar cu totul izolate și în număr destul de restrîns, încercări în rîndul crescătorilor individuali, a căror eficiență nu a fost urmărită.

Din dorința de a veni în sprijinul apicultorilor individuali din județul nostru, filiala Constanța a încercat și reușit să preia din zona Podișului Central Moldovenesc, zonă în care condițiile climatice sînt mult mai aspre decît cele din sudul Dobrogei, avînd astfel posibilitatea de a urmări modul de comportare al acestor albine în condițiile variate ale bazei melifere din județul Constanța și din județele vecine.

Aceste observații ar fi trebuit să apară mult mai devreme în coloanele revistei Apicultura, dar ținînd seamă de faptul că în anul 1973, an de grea condiție a producției nectarifere din întreaga țară, deci și de la noi, aceste observații nu ar fi reușit să prezinte o imagine fidelă a capacității de producție a albinelor preluate din Podișul Central Moldovenesc.

Demn de remarcat este caracterul de blîndețe, însușire ce determină un mod de comportare al apicultorului fără reținere. În acest răstimp s-a putut constata că este o albină harnică, avînd o intensitate de zbor destul de susținută chiar în condiții atmosferice nefavorabile, de unde se desprinde potențialul de producție în condițiile grele ale anului 1973.

Se poate cita rezultatul obținut de apicultorul Tănase Maravei din Constanța, care achiziționînd un număr de 10 familii a recoltat 24 kg miere marfă/familie, a egalat ca putere un alt număr de 3 familii ce le deținea de mai înainte, creînd și un alt număr de 3 roiuri pe 5—6 rame.

Apicultorul Ionică Ilie din Siminoc, de la 20 familii, achiziționate în aceleași condiții, a obținut o producție de miere marfă de 25 kg/familie, un număr de 12 roiuri bine organizate și o cantitate de ceară de 6 kg.

Apicultorul Hăpăianu Ion din Medgidia a achiziționat tot 20 familii de albine și a obținut rezultate asemănătoare în condiții diferite de bază meliferă.

Potențialul de producție a cerii a fost crescut prin clădirea cu repeziciune a fagurilor; chiar și acolo unde nu au avut create condiții albinele au depus ceara prin clădire de faguri sub hrănitoare și chiar sub podișoare.

Aceleași aptitudini au fost constatate și la roiurile ce au fost preluate din aceeași zonă.

Apicultorul Murgu Gheorghe din Constanța, cu prilejul adunării generale ordinare a apicultorilor din cercul apicol municipal din anul 1973, în cuvîntul său luat cu această ocazie a adus mulțumiri cu privire la calitatea celor 10 roiuri achiziționate, arătînd dezvoltarea acestora într-un ritm rapid de la care a preluat chiar producție marfă.

Cifra celor aproximativ 700 familii și roiuri preluate din județul Vaslui va constitui pentru noi o obligație de a continua observațiile necesare cu privire la rezistența la frig, asupra modului de iernare, urmînd ca notările noastre să le exprimăm mai tîrziu.

O VIZITĂ DE NEUITAT

Ing. C. OCRAIN
Președintele filialei A.C.A.
jud. Constanța

Liceul agricol Palas din Constanța a avut onoarea de a primi ca oaspete pe tov. prof. dr. ing. *V. Harnaj*, președintele Asociației Crescătorilor de Albine din R. S. România și al Apimondiei. Primirea a fost făcută de un grup de tineri apicultori, membri ai cercului apicol al liceului, care numără în total 49 elevi.

Eleva Badea Mioara, reprezentanta cercului apicol școlar, în cuvinte emoționante a mulțumit tov. prof. dr. ing. *V. Harnaj* pentru această vizită și l-a informat despre realizările cercului ; cunoscînd contribuția tovarășului președinte pentru dezvoltarea apiculturii românești și mondiale, reprezentanții cercului apicol i-au adresat calde felicitări urîndu-i multă sănătate și noi succese în viitor ; l-au felicitat pentru realegerea a treia oară consecutiv ca președinte al Apimondiei, exprimîndu-și în același timp mîndria pe care au simțit-o atunci cînd am aflat vestea că un compatriot român este atît de mult stimat și apreciat pe plan mondial.

Elevii cercului apicol de la liceul agricol Palas, viitorii zootehniști și veterinari au pre-

Fig. 1 — Prof. dr. ing. *V. HARNAJ*, președintele Asociației Crescătorilor de Albine în mijlocul unui grup de elevi și cadre didactice de la liceul agricol Palas

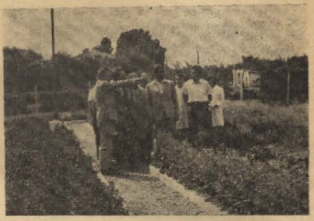

Fig. 2 — Prof. dr. ing. *V. HARNAJ* dînd unele indicații privind cultura plantelor melifere din colecția liceului

zentat realizările lor : cabinetul apicol, stupina și colecția de plante melifere, toate amenajate și îngrijite cu multă pasiune.

Stupina are 20 familii de albine, meticulos îngrijite de micii apicultori, iar colecția cuprinde arbori, arbuști meliferi și plante melifere ca : arțari, sălcii, tei, sălcioară, hibiscus, mușmar alb și negru, floarea-soarelui, sparcetă, facelie, nalbă, dalie, izmă bună, coriandru, etc. care în cea mai mare parte provin din semințele obținute de la și cu sprijinul Asociației Crescătorilor de Albine din țara noastră.

Tinerii apicultori au participat la toate conferințele, proiecțiile de filme cu caracter apicol și întîlnirile cu apicultorii cu experiență din județul Constanța și din alte județe, ce au fost organizate în acest an în cadrul filialei. Activitatea cercului este corelată și cu cerința de cadre pentru apicultura județului, care în următorii ani trebuie să-și dubleze efectivele de familii de albine, ca urmare a indicațiilor date personal de tov. *V. Vîlcu*, primul secretar al Comitetului județean P.C.R. Constanța.

Tov. prof. dr. ing. *V. Harnaj* și-a exprimat mulțumirea față de aceste realizări și a dat îndrumări deosebit de utile privind activitatea cercului de elevi, urîndu-le succese în dezvoltarea apiculturii constănțene.

Excursie documentară

I. GHIȘOIU
str. Florilor bl. 26, ap. 1
Orașul Nou Călan
jud. Hunedoara

În vechea vatră siderurgică, orașul Călan apicultura este practicată de un număr mare de locuitori, ca o continuare a acestei preocupări milenare a oamenilor de pe meleagurile hunedorene.

Cercul apicol existent în orașul Călan are o activitate deosebit de bogată și variată. Printre acțiunile sale se numără și inițierea unui număr de patru cursuri de apicultură, care s-au bucurat de o largă participare din partea apicultorilor, numărul cursanților fiind de peste 70.

filiale

Un grup de apicultori ai cercului apicol din orașul Călan la Combinatul apicol.

În cadrul acestor cursuri a fost prezentat apicultorilor din acest oraș Combinatul apicol de la București. Cu acest prilej s-a luat hotărîrea ca în cel mai scurt timp să se organizeze o excursie de documentare pentru a face cunoștință la fața locului cu această măreață cetate a apiculturii românești.
După un drum plăcut, prin regiunile deosebit de pitorești de pe Valea Prahovei am ajuns la București nerăbdători să atingem ținta vizitei noastre.
Grupul celor 42 apicultori printre care mă număram și eu a fost întîmpinat de veteranul apiculturii românești, C. L. Hristea, care ne-a dat primele indicații privind activitatea neobosită, de zi cu zi, în cadrul Combinatului apicol.
Grupul a fost condus mai departe prin secțiile productive și pavilionul expoziției permanente de apicultură de către ing. Elena Hociotă și ing. Ion Rusu, care ne-au dat explicații deosebit de interesante și documentate asupra proceselor tehnologice respective. Nu pot fi descrise sentimentele de înălțare sufletească trăite la vederea atîtor realizări minunate. Cinstim și amintim mereu meritul deosebit al prof. dr. ing. V. Harnaj, președintele Apimondiei și al Asociației noastre care a știut să fructifice contribuția miilor de apicultori din țara noastră în frumosul Combinat apicol, mîndria tuturor apicultorilor din țara noastră.
Am plecat spre casă cu dorința arzătoare de revedere și cunoaștere mai adîncă a activității Combinatului, hotărîți să contribuim și mai mult la dezvoltarea apiculturii pe meleagurile patriei noastre.

CONSTITUIREA UNUI CERC APICOL PIONIERESC

V. PĂDURARU
Secretarul cercului apicol oraș Tg. Neamț jud. Neamț

Urmare a hotărîrii Conferinței pe țară a apicultorilor din acest an, privind sarcinile ce revin organelor și organizațiilor apicole teritoriale referitor la constituirea cercurilor apicole comunale, orășenești și municipale, comitetul cercului apicol oraș Tg. Neamț, prin membrii săi, a intensificat munca în rîndul tineretului și în special al pionierilor din orașul Tg. Neamț, de a-i atrage în Asociația noastră, prin practicarea frumoasei îndeletniciri apicultura.
În raza cercului apicol oraș Tg. Neamț apicultura are un rol foarte important prin aceea că este o îndeletnicire foarte plăcută și atrăgătoare, are o veche tradiție pe aceste meleaguri, strămoșii noștri crescînd albine în prisăcile mănăstirilor Neamț, Secu, Văratec. De asemenea, prima școală de apicultură din județul Neamț la care se predau cunoștințe despre viața albinelor a fost școala de agricultură din comuna Pîstrăveni.
Ca rezultat al muncii noastre de a dezvolta și lărgi practicarea apiculturii în raza cercului apicol Tg. Neamț a fost înființarea în acest an a cercului apicol pionieresc de la Casa pionierilor din orașul Tg. Neamț, festivitate care s-a desfășurat în prezența organelor de partid și de stat locale precum și a unui mare număr de apicultori de toate vîrstele.

Apicultori și pionieri la constituirea cercului apicol pionieresc din Tg. Neamț

În încheierea adunării festive apicultori mai vechi, ca Băltătescu N. Ilie, Mihalcea Vasile, Apostoaie Vasile și alții au dăruit tinărului cerc cîte o familie de albine.
În atenția cercului apicol Tg. Neamț va sta și în viitor consolidarea Asociației prin constituirea de noi cercuri apicole iar membrii cercului apicol vor sprijini tinerele cercuri constituite acordîndu-le asistență tehnică și materială.

Nomenclatura apicolă românească

C. L. HRISTEA
b-dul George Coşbuc nr. 33
sector 5, Bucureşti

La alegerea diferitelor noţiuni ştiinţifice sau tehnice care lipseau în limba noastră, s-a apelat fie la adaptarea cuvintului exprimat în limba descoperitorilor, sau s-a făcut apel la una din cele două limbi culte vechi : latina şi greaca.

În apicultura noastră străvechi obiectele de uz apicol au primit diferite denumiri în raport de regiunile respective dar cu timpul, în limba literară s-au stabilizat, o mare parte din noţiuni şi-au redus la una sau cel mult două pentru acelaşi obiect.

De pildă cuvîntul stup *avea denumirea în Banat de „uleu şi la plural „ulee" de la sîrbescul „uleu" şi „buduruganie" care de fapt reprezintă un trunchi scorburos pus vertical pe pămînt pentru a aduna la suprafaţă apa unui izvor. În Transilvania i se zicea „captar" împrumutat de la „kaptar" în limba maghiară sau de la cuvîntul saşilor ce denumea stupul „căftaere". În Moldova stupul se numea „ştubei" sau „buduroi" de la cuvîntul ceangăilor din jurul Bacăului şi Romanului care denumeau stupul „bödön".*

Din toate acestea a rămas definitiv şi pretutindeni denumirea de stup care derivă direct din limba latină „stypus". Acest cuvînt latin înseamnă exact ceea ce era pe vremea romanilor stupul, cuvînt ce reprezenta o buturugă sau un trunchi de copac retezat.

Un alt exemplu : cuvîntul botcă care e leagănul în care *se formează matca familiei. Deşi el derivă de la „bölcsö", în limba maghiară el a fost adoptat definitiv în literatura apicolă de la noi, pentru a-l separa de cuvîntul „celula de matcă", căreia francezii i-au dat o denumire mai adecvată cea de „alveolă de matcă", anume pentru a o separa de cuvîntul alveole, denumire dată celulelor exagonale care formează fagurele. În această privinţă francezii sînt mult mai aproape de denumirea justă folosind pe cea de „alveolă" căci în primul rînd cuvîntul derivă din latina „alveolus" care după însăşi dicţionarul limbii române al Academiei R.S.R. — înseamnă „celulă a fagurelui", iar noi trebuie să facem o distincţie între noţiunea de celulă pe care o întîlnim şi abundă în biologia albinei. Cuvîntul celulă reprezintă just în biologie ceea ce este cu adevărat „un element morfofiziologic viu, format în general din nucleu, protoplasmă şi membrana înconjurătoare". Ce legătură are oare cu celulele fagurelui ? Se crează o mare confuzie folosindu-l şi pentru probleme de biologie şi pentru cele ce compun fagurii.*

Cînd am scris pentru prima dată lucrarea „Stupăritul" m-am lovit de greutatea de a face o distincţie precisă între Inceputurile de botci şi botca *însăşi. Albinele înainte de a le definitiva fac multe astfel de începuturi dintre care numai pe unele le completează. Francezii denumesc „cupule" aceste începuturi de botci, pe care ei le aseamănă cu un „păhărel mic" derivînd din latinescu „cupula" pe care eu am tradus-o şi am adoptat-o cu denumirea de potiraşi, şi aşa a rămas în literatura noastră apicolă.*

Un alt caz : utilajul folosit pentru extragerea mierii este adesea denumit în mod greşit centrifugă *care reprezintă în primul rînd o acţiune a unui aparat pentru „separarea mecanică" a componenţilor cu greutatea specifică diferită, dintr-un amestec lichid, cu ajutorul forţei centrifuge (dicţionarul Academiei R.S.R.).*

Cea mai potrivită noţiune e cea de extractor care acelaşi dicţionar îl defineşte „aparat cu ajutorul căruia se extrage mierea din fagure". El derivă din latinescul „excludere" adică a face să iasă afară, deci exact ceea ce face extractorul eliminînd mierea din faguri.

Un alt caz : de ce folosim pentru „naşterea" albinelor din alveolele fagurilor de cuib cuvîntul eclozionare ? *S-ar răspunde : este un neologism adoptat din limba franceză şi anume din cuvîntul „exclusion" care în Larousse este explicat prin acţiunea de excludere, de eliminare. Noi, în loc să adoptăm cuvîntul cel mai apropiat şi anume „eclodare" spunem „eclozionare". E just ? nu, căci cu particula adăugată lungim cuvîntul ca pronunţie şi nici nu explicăm prin el o justă acţiune. Dacă, de pildă, în avicultură noţiunea de ecloziune este justă, căci din ou pus la incubat se naşte un pui asemănător, în mic, cu părinţii lui, la albine din ou se „naşte"o larvă ce derivă într-un embrion, larvă care trece printr-o serie de schimbări metamorfozice, pînă ajunge albină deplin formată, care eclodează din alveola natală a fagurelui.*

Cînd entomologii au ales cuvîntul larvă *pentru definiţia acelei plăpînde fiinţe ce apare din embrionul oului, au gîndit bine, luînd această noţiune din limba latină, care înseamnă „fantomă" (vezi Larousse). Larva este un stadiu de dezvoltare diferit faţă de starea de adult prin forma sa şi prin modul său de viaţă, sub care se prezintă numeroase insecte. Deci trebuie precizată acţiunea de evoluţie, numind „naştere" apariţia acestei larve (fantomă) din embrionul de sub coaja oului şi cuvîntul „eclodarea" albinei ajunsă la maturitate, ce iese din alveolele fagurelui natal din cuib.*

DOCUMENTAR APICOL
Redactat de Institutul Internațional de Tehnologie și Economie Apicolă al Apimondiei București

Fundul de stup tunel — un procedeu nou și simplu pentru mărirea cantității de miere cu ajutorul căldurii proprii a stupului

A. I. AARNIO
Finlanda

În fiecare stup există factori parțiali care influențează în mod hotărîtor cantitatea de miere finală. Nu numai tipul de stup sau modul de întreținere a familiei de albine sînt importante ci și asigurarea unor condiții cît mai apropiate de cele naturale.
Toți apicultorii sîntem de acord că relația corectă între temperatura favorabilă și umiditatea din stup joacă un rol hotărîtor mai ales în timpul iernii și în dezvoltarea puietului. În acest scop în anul 1970, în Finlanda s-a pus în punct un fund de stup special, numit fund de stup tunel inițiat de apicultorul Kalevi Jakola și experimentat de atunci cu mult succes.
Fundul de stup inițial al stupului multietajat poate fi înlocuit foarte simplu cu acest fund de stup tunel.
Această nouă realizare se bazează pe instinctul natural al familiei de albine care-și plasează cuibul de puiet în apropierea urdinișului. Dacă se face un mic orificiu rotund în centrul geometric al fundului orizontal, albinele și-ar plasa cuibul de puiet imediat deasupra acestui orificiu și aria puietului s-ar dezvolta simetric. Aerisirea și circulația albinelor au loc numai prin acest orificiu. Aerul umed este îndepărtat tot prin el.
Se economisește multă căldură, deoarece căldura produsă de albine se ridică și numai o foarte mică parte a acesteia iese împreună cu aerul rece prin orificiu. În cazul familiilor foarte puternice și în zile foarte călduroase este necesară o ventilație suplimentară prin mici deschideri în magazinul superior, pentru a înlesni condensarea apei din mierea adunată. Această așezare economisește în mare măsură munca albinelor.
Economisind căldură se reduce și consumul de hrană în timpul iernării. Albinele trăiesc mai mult.
Această situație determină familii mai puternice și cantități de miere corespunzătoare.
Fundul de stup se construiește foarte simplu din lemn și placă din fibră dură :
Un cadru orizontal din șipcă de lemn de cca 80 pînă la 95 mm înălțime, ale cărui dimensiuni exterioare corespund cu corpul de puiet, se sprijină pe un fund stabil (fix) din placă de fibră. Laturile lungi ale cadrului au cîte o deschidere dreptunghiulară — înălțimea 65 mm și lățimea 130 mm — în mijlocul lor. Cu ajutorul unor pereți intermediari stabili, fixați de ambele părți ale fiecărei deschideri, se formează un tunel transversal. Pe cadru se pune o placă de carton ondulat (pe o față). Acest carton are aceleași dimensiuni ca și fundul și-l acoperă complet. În centru cartonul se află un orificiu rotund cu un diametru de 30 mm. Corpul de puiet cu albine cu tot se pune deasupra cartonului, astfel că acest orificiu este inițial singura cale de trecere pentru albine. Suprafața cartonului trebuie să se afle cu aproximativ 5—6 mm mai jos de stinghiile inferioare ale ramelor cu puiet pentru a permite trecerea albinelor.
Toți fagurii trebuie să se afle perpendiculari pe direcția lungimii tunelului.
Albinele pot intra și ieși pe la ambele capete ale tunelului și pot trece prin orificiul de la centrul cartonului ondulat.
O parte din albine se string în jurul orificiului. Încetul cu încetul ele perforează cartonul pînă ce aproape îl distrug. Astfel albinele hotărăsc singure cît le trebuie pentru ventilație.
La nevoie se înlocuiește acest carton ondulat cu un nou carton prevăzut cu orificiu.
În mod corect, acest tunel ar trebui să se numească tunel de zbor deoarece prin el zboară culegătoarele. Nu este nevoie de o scîndurică de zbor specială. Albinele se pot folosi pentru zbor de ambele capete ale tunelului.
Furtișagul nu are loc deoarece acele albine care se află la marginea orificiului îndepărtează ușor albinele străine.
Puietul se dezvoltă bine deoarece datorită ventilației căldura necesară puietului este distribuită uniform.
Dacă în jurul deschiderii tunelului se află multe albine, atunci apicultorul știe că puietul se dezvoltă bine.
Să nu se adauge prea devreme magazine, căci atunci albinele trec puietul în partea superioară a stupului și sistemul nu mai funcționează în modul scontat.

EFECTUL UNOR PESTICIDE CONSIDERATE CA NEDĂUNĂTOARE PENTRU ALBINE ASUPRA LUI APIS MELLIFERA

C. VIDANO
Italia

Apicultura continuă să înregistreze mari pierderi din cauza folosirii incorecte a pesticidelor. Cu toate că s-a dovedit pretutindeni că albinele nu rezistă tratamentelor cu insecticide aplicate în perioada de înflorire, destul de frecvent pomii fructiferi şi alte plante entomofile de cultură constituie un cules periculos pentru aceşti polenizatori necesari. Trebuie să arătăm însă că din nefericire o serie de pesticide sînt considerate ca nedăunătoare pentru albine şi în consecinţă aplicate, uneori poate chiar cu bună credinţă, pe culturi entomofile în floare. Două din aceste, endosulfan şi fosalon, caracterizate prin acţiune polivalentă şi acţiune persistentă, au prezentat o toxicitate ridicată pentru albine (ARZONE şi VIDANO, Simpozionul apicol internaţional, Torino, 1972). Ca urmare, această constatare a constituit un punct de plecare pentru o nouă contribuţie la protecţia albinelor împotriva capcanelor unor pesticide etichetate pe baza unor calificative discutabile.

O atenţie deosebită a fost acordată pirimicarbului (2- dimetilamino — 5,6 dimetilpirimidin — 4-1 dimetilcarbamat), tetradifonului (2, 4, 5, 4 — tetracloriodifenil sulfon), dicofolului (1,1 — di (p — clorofenil — 2, 2, 2 — tricloroetanol) *(Rev. appl. Ent* (a), 59, 1, 1971) şi dinocpaului (2, 4- dinitro-6-(1- metilheptil) fenil crotonat) (Rev. appl. Art (a), 53, 1, 1965), toate acestea fiind vîndute pe piaţă ca nedăunătoare albinelor. La Institutul de Apicultură al Universităţii din Torino se fac în prezent experienţe menite a controla exactitatea acestei indicaţii.

Aceste experienţe se efectuează în laborator, luîndu-se toate măsurile pentru ca prin diferite dispozitive tehnice influenţa negativă produsă de captivitate să fie redusă la minimum (ARZONE şi VIDANO, op cit).

Rezultatele deja obţinute arată că dinocapul, care este considerat ca fungicid organic cu acţiune acaricidă, nedăunător pentru insectele folositoare şi în special pentru albine, s-a dovedit uşor toxic prin ingestie şi moderat toxic prin contact. Pirimicarbul, care este considerat că insecticid selectiv, nedăunător pentru albine şi buburuză s-a dovedit pronunţat toxic prin ingestie şi uşor toxic la contact. Tetradifonul, considerat a fi un acaricid foarte selectiv, deosebit de eficace împotriva ouălor şi larvelor şi nevătămător pentru insecte, s-a dovedit foarte toxic prin ingestie şi uşor toxic la contact. Dicofolul, considerat ca acaricid selectiv cu certă acţiune reziduală, inofensiv pentru albine şi alte insecte folositoare, a fost moderat toxic atît prin ingestie cît şi la contact.

În concluzie, în timp ce pentru dinocap pare indicat să se mai continue experienţele, experimentele necesar să precizăm că folosirea tetradifonului şi dicofolul s-au dovedit atît de toxice încît pentru apărarea apiculturii trebuie să se adopte fără întîrziere măsuri adecvate.

Scurte ştiri

● In perioada 17 iunie — 10 iulie a avut loc *la Bucureşti o nouă serie a cursului postuniversitar de specializare în apicultură organizat de Institutul Internaţional de tehnologie şi economie apicolă al Apimondiei.*

Cursurile s-au desfăşurat în prima parte la Snagov la stupina institutului şi au continuat la sediul institutului din Bucureşti, conferinţele find audiate de un număr de zece biologi, medici veterinari, zootehnişti şi agronomi din România, Tunis şi U.R.S.S.

Cu acest prilej o serie de specialişti din ţara noastră şi-au manifestat dorinţa de a susţine la conferinţe astfel încît acestea s-au transformat în adevărate dialoguri între conferenţiar şi audienţă.

Cursurile au fost susţinute de specialişti cu renume din ţara noastră şi celelalte ţări membre ale Apimondiei : prof. dr. ing. *V. HARNAJ*, preşedintele Apimondiei şi al Asociaţiei Crescătorilor de Albine, ing. *N. Foti*, ing. *E. Mărza*, ing. *T. Volciuschi*, ing. *V. Safer*, dr. *I. Ogradă*, ing. *I. Barac* (România), dr. *J. B. Free* (Anglia), prof. dr. *A. Avetian* (U.R.S.S.), dr. *J. Louveaux* şi dr. *P. Lavie* (Franţa).

Prelegerile au fost deosebit de interesante, fiind însoţite de numeroase proiecţii de filme şi diapozitive. De asemenea cursanţii au beneficiat de textele lecţiilor predate în serile anterioare ale cursului de către dr. Pourtalliler, prof. Woyke, dr. Kaeser.

În încheierea acestei serii a cursului participanţii au făcut o excursie de trei zile pe traseul căreia au vizitat stupine staţionare sau deplasate în pastoral la tei, floarea-soarelui, la flora deltei Dunării. Cei interesaţi au discutat îndelung cu crescători de matci şi apicultori experimentaţi.

● *In luna iulie ing. V. Alexandru, cercetător principal la Institutul de apicultură al Asociaţiei Crescătorilor de Albine din R. S. România şi N. Ianceovcea, şeful pepinierei pentru creşterea mătcilor din cadrul Institutului de apicultură au făcut o vizită de documentare în U.R.S.S. la Krasnaia Poliana.*

Cu acest prilej cei doi specialişti români s-au documentat asupra tehnologiei de creştereа mătcilor în pepinierele de pe litoralul.

● *Intre 30 aprilie — 31 iulie a.c. a avut loc la Bruxelles concursul internaţional „Selection Mondial de la Conserverie", la care a* fost invitată să participe şi Intreprinderea de stat pentru comenţul exterior „PRODEXPORT" din ţara noastră.

Printre alte produse au fost prezentate la concurs şi *trei sortimente de miere de albine, care au obţinut următoarele premii : miere de tei — medalia de aur ; miere de salcîm — medalia de argint ; miere polifloră — medalia de bronz.*

VIZITE

● In cursul lunilor iunie şi iulie Asociaţia Crescătorilor de Albine din R. S. România a fost gazda a numeroşi oaspeţi veniţi în vizită de documentare, schimb de experienţă şi relaţii comerciale. Amintim din R. P. Ungară pe *Endrédi Sándor*, preşedintele filialei de apicultură, Veszprém, *Valkay Elemér*, din direcţia apicultură a cooperaţiei maghiare, *Kocsis Alexandru*, directorul apiculturii din cadrul cooperaţiei maghiare, *Zahan Grigore*, de la sectorul tehnic al organizaţiei apicole Tolna, dr.*Kis Dezsö* preşedintele comisiei apicole medicale din Kecskemét. *Nagy Imra*, preşedintele combinatului apicol din Kecskemét : din R. P. Bulgaria, ing. *Boris Mitov*, directorul Staţiunii de cercetări apicole din Sofia şi Bogomir Venov, secretarul general al Asociaţiei Crescătorilor de Albine bulgari.

Dc vorbă cu cititorii

● IONIȚĂ R. DIACONU, comuna Sprincenata — Bîrseşti, județul Olt. *a constatat că unele nuclee formate de dinsul în luna mai a.c. pentru obținerea de mătci și-au distrus boticle proprii înainte de eclozionarea mătcilor respective. Ne întrebăm care să fie cauza acestei distrugeri de botei de către înseşi albinele care le-au clădit şi au hrănit larvele din ele.* După diferiți autori şi practica unor apicultori, acceptarea sau respingerea mătcilor imperecheate sau neimperecheate, precum şi a boticilor străine sau proprii depind de comportarea familiilor respective, care la rîndul lor par a fi influențate pozitiv şi — desigur! — negativ de stadiul de dezvoltare a familiilor şi condițiile de mediu din afara şi interiorul cuibului. Potrivit acestor păreri, în condițiile din țara noastră, perioada de la începutul primăverii cînd nectile cad mai mult şi familiile de albine se dezvoltă văzînd cu ochii este una din cele mai favorabile pentru acceptarea mătcilor sau boticilor. Tot astfel, perioada înmulțirii sau roirii naturale (unile mai multe) se caracterizează prin manifestarea unei comportări dușmănoase şi uneori chiar foarte dușmănoase a albinelor față de mătci şi botei, care — în lipsă de măsuri privind atenuarea ei, cum ar fi aducerea familiei sau nucleului în cauză în stare de roi natural, asigurarea unui bun cules natural sau artificial şi altele — sfîrşesc cu neacceptarea mătcilor şi distrugerea boticlor.

În legătură cu comportarea diferențiată a familiilor de albine față de mătci şi botei, colegul de redacție a solicitat deja un material detaliat pentru publicare în revistă şi atragerea cititorilor de a face cunoscută experiența lor în acest domeniu.

● PODOSU C. ION, comuna Neholu, satul Mîgeşti, județul Bacău ar alți apicultori ne interesează *dacă poi valorifica prin filialele A.C.A. şi produsul propolis.*

Fiecare apicultor poate valorifica propolisul recoltat din stupina proprie, cu o singură condiție : SĂ NU CONȚINĂ IMPURITĂȚI, adică tocătură sau bucățele de faguri, cearâ, aşchii de lemn, pămînt, pietricele, etc.

● VLAD M. DUMITRU, comuna Drajna de Jos, județul Prahova, ne scrie : *în baza experienței sale începute în anul 1963 — că stupii din P.F.L. se pot folosi pentru formarea şi întreținerea roilor în sezonul activ, dar nu şi pentru iernarea familiilor de albine* (favorizează umiditatea etc).

De aceeaşi părere sînt şi alți apicultori care au iernat familiile de albine în stupi din P.F.L.

● GHEORGHE VAGMISTRU, Micläuseni, comuna Butea, județul Iaşi, răspunde pe această cale tuturor *care i-au solicitat sămînță de mătdcinne* — că urmare a apariției articolului său publicat în revista APICULTURA nr. 1/1974 — că a epuizat întreaga rezervă. Pînă în toamnă, cînd speră să mai adîne ceva sămînță de la planta amintită propune să se folosească şi alte resurse.

● ZAMFIR NISTOR, din Brașov, str. Castelului nr. 104 şi alți apicultori *solicită noutăți în domeniile patologiei, apiterapiei, tehnicii şi utilajelor apicole.* Acestea sînt principalele obiective ale tuturor acelora care colaborează la editarea şi apariția revistei noastre. Măsura în care reuşim să putem fi utili așteptărilor, poate fi apreciată, în primul rînd de cititorii revistei.

● CROITORU RADU, comuna Boldu, județul Buzău, *vrea să ştie cum se poate evita greutatea mierii din faguri destinați iernării familiilor de albine.*

— Un dm² de faguri căpăcit, pe ambele fețe, conține circa 0,3 kg miere. Notînd suprafața plină cu miere a fiecărui fagure, puteți calcula întreaga cantitate de provizii pentru iarnă din cuburile familiilor de albine.

● ȘTEFAN CONSTANTIN, apicultor la ferma apicolă I.A.S. Cîndeşti, județul Buzău, *propune experimentarea hrănirii albinelor cu miere de sulcim diluată cu apă, în amestec cu lăptișor de matcă* în diferite proporții, pentru prelungirea vieții albinelor. Propunerea pare interesantă. Așteptăm să procedați la experimentarea procedeului propus cunoscînd că în revista noastră se publică orice noutate care vizează progresul științei şi practicii apicole.

● NICOARĂ NICOLAE din Sibiu, str. Justiției nr. 2, *solicită editarea unui ghid care să servească la orientarea apicultorilor începători* la executarea lucrărilor în stupină, în condițiile specifice zonei în care se află. Pînă la editarea unor asemenea lucrări, vă recomandăm să consultați, printre altele, îndrumările orientative din rubrica revistei *„CALENDARUL APICULTORULUI”* şi să solicitați asistență tehnică la activul retribuit al filialei județene A.C.A.

● GROZA NICOLAE, din orașul Brad, str. Libertății, bloc C 21, ap. 6, jud. Hunedoara, *ne scrie că în curțile sfintului din Negreşti, județul Vaslui, era acum 25 ani un salcim* tot așa de falnic ca cel din Reşița şi care înflorea în a treia decadă a lunii iulie. Propune apicultorilor din localitate, ca şi celor din alte zone unde există asemenea rarități să valorifice aceste exemplare prin înmulțire cu sprijinul organizației A.C.A. din care fac parte.

Pe lîngă mulțumirile ce se cuvin ne alăturăm şi noi acestei inițiative adresînd această rugăminte tuturor apicultorilor din țara noastră.

STĂNCULESCU VILCU, str. Silozului nr. 133, Craiova, doreşte să ştie *cum poate preveni granulareа stropului sau a mierii administrate familiilor de albine pentru completarea proviziilor de hrană necesare pe timpul iernării şi dacă stropului respectiv i se pot adăuga substanțe medicamentoase pentru prevenirea unor anumite boli.*

Din consultarea literaturii de specialitate şi practica unor apicultori rezultă că adăugarea unui gram de acid citric (sare de lămîie) la un litru de sirop de zahăr previne granulareа acestuia pe timpul iernii. Pentru prevenirea reapariției nosemozei la familiile din stupinele unde s-a diagnosticat această boală, de exemplu, se recomandă administrareа în cursul lunilor august şi septembrie a cîte 3 g Fumidil B, în concentrație de 1‰ în sirop 2 : 1, urmat de tratamentul de primăvară, constînd din 2 g Fumidil B, administrat în doză de 1‰.

Descrierea mai amănunțită a prevenirii şi combaterii nosemozei şi locei la albine o găsiți în revista noastră nr. 1/1973, p. 26—28. Vă atragem atenționa cu substanțe medicamentoase, faguri artificiali şi diverse utilaje, prin oferte de aprovizionare şi desfacere din cadrul filialelor ACA județene.

Răspunsurile au fost întocmite de C. ANTONESCU

E R A T Ă

În revista „APICULTURA” nr. 6/1974 pag. 46 la punctul trei al rubricii se va citi BORA în loc de BOTA şi *altruiste* în loc de *alchimiste*

Tipărit în atelierele poligrafice ale EDITURII
INSTITUTULUI INTERNAȚIONAL
DE TEHNOLOGIE ȘI ECONOMIE APICOLĂ
AL APIMONDIEI
București I, str. Pitar Moș nr. 20

45.495

3 lei